

УДК 619:614.31:637.5

115

К.М.КОВАЛЕВСКИЙ, А.Е.ЯНЧЕНКО, П.И.ПАХОМОВ

САНИТАРНОЕ КАЧЕСТВО МЯСА ОТ ЖИВОТНЫХ-ПРОДУЦЕНТОВ БИОПРЕПАРАТА СЫВОРОТКИ ПРОТИВ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА

На биопредприятиях используются животные-производители лечебных сывороток, вакцин, антигенов и животные для контроля биопрепаратов на безвредность и биологическую активность. Однако, углубленных научных исследований по изучению санитарного качества мясной продукции, получаемой после убоя животных-производителей, в доступной литературе мало и они отрывочны.

Мы изучали послеубойные изменения в органах и тушах от 20 волов-производителей. Волы использовались витебской биофабрикой для получения гипериммунной сыворотки против сальмонеллеза. Для контроля использовали туши крупного рогатого скота одинакового возраста, не использованные в качестве производителей биопрепаратов. К убоям допускали животных с температурой тела в пределах физиологической нормы. Учитывали возраст и сроки эксплуатации животных.

Экспертиза туш и органов выполнялась в соответствии с правилами ветеринарного осмотра и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов. От туш и органов отбирали пробы согласно общепринятым методикам. Проводили органолептические, физико-биохимические и бактериологические исследования, а также гистологические (Вантеев В.В.).

Результаты исследований показали, что туши быков-производителей, убитых через 1,5-2 года эксплуатации, имели недостаточное обескровливание, у 30% туш отмечена выраженная гидремичность мышц и студневидная консистенция жира в области бедренных мышц. Пробой варки в бульоне обнаруживали муть или хлопья с нехарактерным привкусом, что не отмечено в пробах от контроля.

Физико-химическими исследованиями установлено изменение pH среды мясной вымятки до $6,6 \pm 0,3$ и выше, снижение активности пероксидазы (в контроле - pH $6,2 \pm 0,1$ и ниже, активность пероксидазы - положительная).

Мясо от 15 туш (75%) было обсеменено условно-патогенной микрофлорой: в 40% случаев выявлены сальмонеллы, в 50% - кишечная палочка и в 5 тушах (25%) - микрофлора отсутствовала.

При микроскопическом осмотре и гистологическом исследовании у быков-продуцентов обнаружены: увеличение селезенки (47,7% случаев), гиперплазия фолликулов белой пульпы, утолщение мякотных шнуров в лимфоузлах. В 7 случаях (35%) - увеличение в 2 - 4 раза поверхностных шейных, подколенных и коленной складки лимфоузлов с выраженной гиперплазией, а в 8 случаях - с подкапсульными точечными кровоизлияниями на серовидной поверхности разреза, стирание границ между корковым и мозговым слоями. Гиперплазия в гистосрезах характеризовалась скоплением лимфоцитов в мякотных шнурах лимфоузлов. Кроме того, отмечены очаги склероза-разроста соединительной ткани с атрофией лимфоидной ткани в этих участках; наиболее выраженные изменения отмечены в подколенных лимфоузлах. В почках и печени выявлена зернистая дистрофия. В мышцах бедра отмечали разrost соединительной ткани, слабая различимость поперечной исчерченности мышечных волокон.

Применение гистологического метода исследований при ветсанэкспертизе в комплексе с органолептическими и лабораторными анализами позволило дать научно-обоснованную оценку качества продуктов убоя волов-продуцентов и достоверно судить о морфологических и биохимических процессах, происходящих в мясе таких животных.

С учетом анализа патологических изменений и результатов исследований при санитарной оценке 13 туш волов-продуцентов были признаны непригодными для пищевых целей, 7 туш направлены на промпереработку.

Заключение. Исследования показали, что при использовании для гипериммунизации живыми культурами сальмонелл животных-продуцентов допускать к убою не ранее 3 недель после последнего введения культуры, клинически здоровых и с нормальной температурой тела. Для объективной ветсаноценки мяса волов, использованных более 1,5 лет в качестве продуцентов гипериммунных сывороток, необходимо наряду с бактериологическим исследованием для определения глубины морфологических изменений подвергать гистоисследованию лимфоузлы, печень, мышцы. Кроме поверхностных шейных и наружных подвздошных лимфоузлов, предусмотренных правилами, отбирать для исследования подколенные и глубокие паховые. При отборе проб паренхиматозных органов обязательно отбирать печень с желчным пузырем (без желчи), как более вероятное место выявления сальмонелл, а из мышц - мышцы плеча и задней конечности.